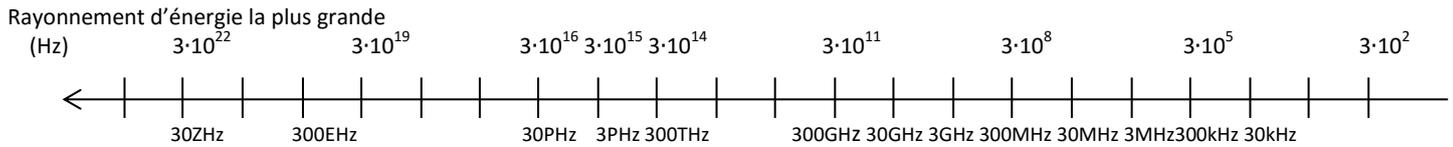
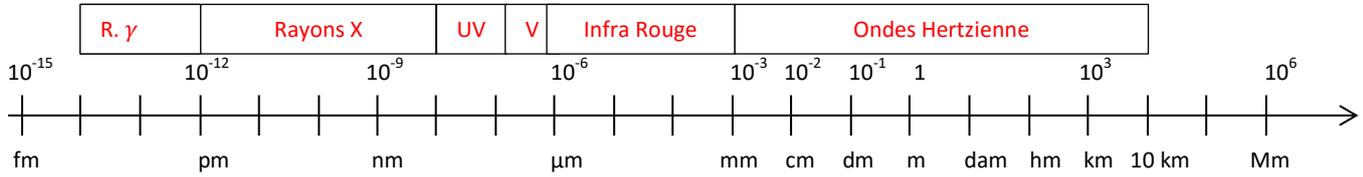


Prérequis voir : Spc1-1a crs information

**1. Ondes électromagnétiques**

**Classer les ondes électromagnétiques selon leur fréquence, leur longueur d'onde dans le vide et leur énergie.**

Rayonnement électromagnétique dans l'ordre croissant de longueur d'onde et décroissant de fréquence et d'énergie : rayons gamma (R.γ), rayons X, rayons ultraviolets (UV), rayonnement visible, rayons infrarouges (IR) et ondes Hertziennes.



**2. Propriétés des ondes électromagnétiques**

**Analyser qualitativement l'influence d'un milieu sur la transmission d'une onde électromagnétique.**

La transmission d'une onde électromagnétique dépend de la fréquence de celle-ci et de la nature du milieu qu'elle traverse.

- Un rayonnement gamma traverse la matière organique, le verre, une plaque de fer mais est absorbé par du plomb et un mur en béton ;
- Les UV sont arrêtés par le verre ;
- Le visible traverse les matériaux transparents mais est absorbé par les matériaux opaques ;
- Les ondes Hertziennes se propagent dans les câbles métalliques.